

## **A necessária especificidade da avaliação de desempenho das Instituições de Ensino Superior Politécnico <sup>1</sup>**

**Sandra Saúde** ([ssaude@ipbeja.pt](mailto:ssaude@ipbeja.pt)), Professora Adjunta, Departamento de Educação, Ciências Sociais e do Comportamento do Instituto Politécnico de Beja; Investigadora do CICS.Nova (Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais CICS.NOVA – FCSH/UNL);

**Carlos Borralho** ([cborralho@ipbeja.pt](mailto:cborralho@ipbeja.pt)), Professor Adjunto Convidado, Departamento de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Beja;

**Isidro Féria** ([iferia@ipbeja.pt](mailto:iferia@ipbeja.pt)), Professor Adjunto, Departamento de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Beja;

**Sandra Lopes** ([slopes@ipbeja.pt](mailto:slopes@ipbeja.pt)), Assistente Departamento de Educação, Ciências Sociais e do Comportamento do Instituto Politécnico de Beja.

**Palavras-chave:** Avaliação de Desempenho, Instituições de Ensino Superior, Ensino Superior Politécnico, Indicadores de *Performance* Institucional.

### **Resumo:**

No domínio da especificidade de atuação das Instituições de Ensino Superior (IES) com matriz dita mais profissionalizante ou tecnológica, nas quais se inserem as Universidades de Ciências Aplicadas (na Europa) ou as Universidades Tecnológicas (nos EUA), são vários os autores que defendem que o sistema de avaliação de desempenho centrado nas métricas tradicionais de valoração da citação científica é insuficiente. Tendo em conta os relatórios da OCDE (2006) e da ENQA (2006), e ulteriores estudos desenvolvidos no quadro da reforma do ensino superior encetada pelo atual governo, é consensual reconhecer o carácter específico e distintivo da missão e atuação do Ensino Superior Politécnico.

O interesse desta comunicação é o de realçar que a especificidade das missões das IES, assim como, o contexto territorial em que se enquadram, devem ser marcadores obrigatórios a considerar na definição dos seus indicadores de avaliação de desempenho. Centramos a reflexão em torno da defesa e apresentação de indicadores

---

<sup>1</sup> Ao abrigo do Projeto IDIESP – Indicadores de Desempenho para as Instituições de Ensino Superior Politécnico (02/INDICADORES/2014) financiado pela FCT.

transversais. Os indicadores de avaliação propostos permitem, por agregação sucessiva, tipificar e caracterizar a *performance*<sup>2</sup> das IES nas atividades que distinguem e tipificam o perfil de ação do Ensino Superior Politécnico.

## **1. Introdução**

A definição de indicadores de avaliação de desempenho das IES é uma reflexão que em Portugal se tem vindo a consolidar na última década, tendo ganho um novo impulso com a atual equipa do Ministério de Educação e Ciência, em resultado, do desafio assumido de revisão do modelo de financiamento do ensino superior, nomeadamente, com a inclusão de novos<sup>3</sup> indicadores/ponderadores de qualidade associados ao desempenho das IES. Dada a estrutura binária do nosso sistema, subdividido em universidades e politécnicos, foi assumido pela tutela a necessidade de identificar indicadores de desempenho diferenciados, passíveis de melhor aferir o efeito e a qualidade da ação desenvolvida. Para as Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP) assumiu-se como necessário definir “(...) indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento” (FCT/DGES, 2014<sup>4</sup>, p.1), isto é, que permitam aferir “(...) as atividades de investigação aplicada e de criação cultural e o seu impacto para as regiões em que estão inseridas (...)” (FCT/DGES, 2014, p.1).

Tendo em conta a especificidade da missão e do trabalho desenvolvido pelo Ensino Superior Politécnico, neste *paper* serão explorados os pressupostos da necessária distinção das matrizes de avaliação de desempenho para as IESP, bem como, alguns dos resultados por nós já alcançados no âmbito do projecto IDIESP financiado pela FCT, de identificação e pré-validação de indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento das IESP.

## **2. A Avaliação de desempenho das instituições de ensino superior**

### **2.1. A avaliação de desempenho e dos impactos gerados**

Ao cumprirem 3 (três) missões fundamentais: a formação, a investigação aplicada e a transferência de conhecimento *versus* promoção do desenvolvimento regional, as IES

---

<sup>2</sup> Na ótica do conceito de desempenho mensurável através de atos objetiváveis e aferíveis.

<sup>3</sup> Distintos dos assumidos na fórmula de financiamento definida em 2003, e ainda oficialmente vigente.

<sup>4</sup> Edital de abertura de concurso público para financiamento de projetos de desenvolvimento e validação de indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior Politécnico (IESP).

geram efeitos múltiplos fruto dos *outputs* que produzem. Há muito que se discute e reflete sobre a melhor forma de aferir a real dimensão desses efeitos. Se no lado da procura, os modelos de cálculo foram sendo estabilizados ao longo dos anos, muito concentrados em indicadores de fácil mensuração e valoração económica (entre os quais se destaca o denominado modelo ACE – desenvolvido em 1970 por John Caffrey e Herbert Isaacs), no lado da oferta, a análise dos efeitos é mais difícil, na medida em que:

- envolve muitos indicadores qualitativos (ex: mudança no ambiente sociocultural de um território por via da presença da IES);
  - a sua tradução em valores numéricos torna-se, muitas vezes, redutora (ex: qual o efeito gerado na qualidade de vida);
- ou, ainda,
- por dizer respeito a componentes de evolução de médio e longo prazo (ex: como aferir o efeito da qualificação dos recursos humanos na dinâmica do mercado de emprego ou nos índices de produtividade?).

A partir da década de 90, multiplicaram-se os estudos centrados na “aferição” dos efeitos induzidos pelos *outputs* gerados pelas IES. Entre as abordagens destacam-se as desenvolvidas por Bluestone (1993), por Bozeman (2000) ou as aplicações do SROI (*Social Return on Investment* - Retorno Social do Investimento).

No domínio de atuação das IES com matriz dita mais profissionalizante ou tecnológica, no âmbito das quais se inserem por exemplo as Universidades de Ciências Aplicadas (na Europa), as Universidades Tecnológicas (nos EUA), e onde também se enquadra o Ensino Superior Politécnico em Portugal, são vários os autores que advogam a tese que o sistema de avaliação de desempenho centrado nas métricas tradicionais de valoração da citação científica são claramente insuficientes. A esse respeito, e no âmbito dos estudos desenvolvidos sobre as formas de avaliação das carreiras académicas, Dietz e Bozeman (2005, p. 352) referem: “(...) *while higher publication productivity seems to be associated with more “traditional” academic careers, patent productivity seems to be associated with less traditional, more industry oriented careers (...)*”. No domínio da avaliação das actividades de transferência de conhecimento importa também destacar os

estudos desenvolvidos pelos *Research Councils* do Reino Unido<sup>5</sup> ou pela *Association for University Technology Managers (AUTM)*, dos EUA<sup>6</sup>.

As pressões para a melhoria e demonstração da qualidade dos “produtos” das IES – em matéria de ensino, produção científica e transferência de conhecimento – têm sido crescentes. Um pouco por toda a Europa, e Mundo, têm sido múltiplos os governos que introduziram e/ou consolidaram, nos últimos anos, os sistemas de aferição e monitorização de desempenho por via de uma revisão, simultânea, dos critérios de financiamento, de forma a incentivar a melhoria de *performance* global das suas IES. “*In Australia, Ireland, Scotland and the Netherlands, performance agreements are examples of new policy instruments in the governmental toolkit. In some other countries, performance-based funding, based of Key Performance Indicators (KPI), has already been in place for a longer time. This is the case in many states in the USA and Germany, in Austria, Finland and in Denmark.*” (De Boer *et al.*, 2015, p.4).

Neste contexto, *performance* e desempenho são conceitos que têm ganho importância crescente na gestão diária das IES e os KPI têm vindo a ser introduzidos, mais nalguns países do que noutros, como elementos orientadores chave da gestão financeira, mas também, da produtividade pedagógica e científica de cada IES (De Boer *et al.*, 2015).

## **2.2. A avaliação de desempenho das IES em Portugal – tendências recentes**

Em Portugal só se começa a falar sobre indicadores de desempenho para as IES aquando da discussão e publicação da fórmula revista de financiamento para o Ensino Superior consignada na Lei nº 37/2003. Esta Lei vem acabar com o conceito do orçamento padrão (existente desde 1997), estabelecendo que o financiamento das instituições de ensino superior tem por base um orçamento de referência, calculado por uma fórmula de financiamento que se baseia “*em critérios objetivos de qualidade e excelência, valores padrão e indicadores de desempenho*”.

Não tendo sido consolidado o percurso de associação do financiamento ao desempenho, a reflexão sobre a importância e a viabilidade da mensuração dos *outputs* gerados pelas

---

<sup>5</sup> Entre os quais se destaca o desenvolvido em 2008, denominado: *Metrics for the Evaluation of Knowledge Transfer Activities at Universities*.

<sup>6</sup> Que anualmente faz um relatório de avaliação das atividades de transferência de tecnologia desenvolvidas pelas universidades americanas.

IES ficou embrenhada nas dúvidas políticas sobre o seu interesse e possibilidade real de concretização.

Alterar um paradigma que associa financiamento público ao histórico e a indicadores de *input* (nomeadamente o número de alunos), para uma outra ótica de valorização e de distinção do desempenho em função de indicadores de *performance* e de resultados gerados é um percurso que tem sido difícil de assumir. Para além da reflexão sobre quais os melhores indicadores, colocam-se ainda dúvidas sobre a inexistência de uma metodologia padronizada de recolha de dados em determinados domínios de funcionamento das IES, ou ainda, da não adoção, por parte da tutela, de um enquadramento claro sobre os pressupostos, os objectivos e os fins da avaliação de desempenho das IES.

Neste momento, a avaliação de desempenho das IES está, eminentemente, consignada aos propósitos e âmbito de atuação da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES) que, para efeitos de avaliação e acreditação da oferta formativa garantida pela IES recolhe e avalia um conjunto de indicadores de *performance* eminentemente associados à *expertise* pedagógica e à capacidade de produção científica *versus* transferência de conhecimento no domínio específico do curso avaliado. Nos últimos 3 anos, a A3ES ao implementar a auditoria e a certificação de sistemas internos de garantia da qualidade das IES, tem dado um valioso contributo para a consolidação da cultura de avaliação, ajudando a demonstrar que o caminho de implementação e de recolha sistematizada de indicadores de performance é possível nas IES portuguesas.

### **3. O Ensino Superior Politécnico e respectivas métricas de avaliação de desempenho**

Consubstanciado nos estudos e avaliações internacionais desenvolvidos pela OCDE e ENQA, em 2006, o governo, de então, convicto da necessidade de impulsionar uma reforma no sector avançou para a definição de um novo Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior (RJIES). Na Lei n.º 62/2007 é reforçada a consagração de que o ensino superior português encontra-se estruturado sob um sistema binário constituído pelo ensino universitário e pelo ensino politécnico.

Nos termos desse regime legal, cada um deles assume códigos ontológicos, planos e formatos curriculares distintos: deste modo, o ensino universitário deve: “*orientar-se*

*para a oferta de formações científicas sólidas, juntando esforços e competências de unidades de ensino e investigação”(RJIES, 2007, p.6359); e o ensino politécnico, de matriz essencialmente prática e experimental, deve “concentrar-se especialmente em formações vocacionais e em formações técnicas avançadas, orientadas profissionalmente” (RJIES, 2007, p. 6359).*

Em sentido complementar vão os sinais dados pela Assembleia da República e pelo Governo nos textos legislativos e políticos mais recentes. A Resolução da Assembleia da República n.º 77/2013 recomenda ao Governo que:

*“1- Reforce claramente o modelo binário, com clarificação das missões de ensino superior universitário e politécnico; 2- Promova uma articulação de base regional que procure sinergias na oferta formativa, incentivando a diminuição do mimetismo entre subsistemas (...); 3- Atribua ao ensino politécnico competências que permitam, através do ensino superior curto, cumprir as metas de 2020 e aproximar-se do padrão europeu, sem prejuízo dos graus atualmente lecionados”. Complementarmente, nos termos do Guião de Reforma do Estado, de 30 de outubro de 2013, assume-se que será feita”(..) fará uma reforma do Ensino Superior com vista a reforçar a qualidade da oferta universitária e consolidar a oferta politécnica (...)” (p.76).*

Se ao ensino politécnico compete um ensino e uma investigação de cariz eminentemente experimental associada à dinâmica socioeconómica do território em que se insere, então a forma de avaliar a qualidade do cumprimento destes desígnios tem que ter em conta indicadores conexos.

Para a matriz de avaliação da atuação das IESP é consensual que a redução aos tradicionais indicadores de produção de *papers* científicos produzidos, de número de investigadores pertencentes a centros de investigação (no caso português, acreditados pela FCT) ou do número de citações em artigos científicos por docente/investigador, muito usuais nas avaliações de desempenho docente no sistema universitário, é bastante insuficiente e incongruente.

Importa, por isso, contribuir para o devido ajustamento das métricas de avaliação ao perfil e características dos *outputs* produzidos pelas IESP. É este o objetivo chave do

trabalho que estamos a desenvolver<sup>7</sup>, isto é: identificar e desenvolver indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento nas IESP.

#### **4. A identificação e a validação de uma lista provisória de indicadores de desempenho para a produção, transferência e difusão do conhecimento das IESP**

##### **4.1. A Investigação aplicada e o Impacto societal como conceitos chave da dinâmica de desempenho das IESP**

A importância da investigação no contexto específico do ensino superior politécnico em Portugal, remete-nos para o articulado do art.º 7.º do RJIES, segundo o qual, associado à natureza profissionalizante do ensino superior, se pretende uma investigação orientada e experimental que se deverá traduzir “(...) *no desenvolvimento de investigação aplicada como catalisadora da atividade económica, da inovação e da criação da riqueza e promotora do desenvolvimento e da coesão regional(...)*” (p.6359) .

Neste âmbito, parece claro poder assumir-se que no ensino superior politécnico desenvolver-se-á uma investigação, eminentemente, aplicada, o que implica um trabalho sistemático dirigido a um alvo prático específico com o objetivo de criar ou melhorar produtos ou processos e, dessa forma, criar valor. As componentes da investigação aplicada materializam-se em: 1) resultados da investigação; 2) atividades de transferência de conhecimento; 3) dinâmica e impactos sociais (Finne *et al.*, 2011).

O impacto societal das IESP é um dos resultados distintivos da sua missão e do perfil de atuação consignados no RJIES. Impacto Societal, no contexto de atuação das IESP, é por nós entendido “(...) *as an effect on, change or benefit to the economy, society, culture, public policy or services, health, the environment or quality of life, beyond academia*” (REF, 2014, p. 26).

No âmbito da avaliação do impacto gerado pelas IESP, este deve ser entendido como um processo que se traduz numa mudança positiva na sociedade do ponto vista multidimensional - cultural, social e económico. O impacto é induzido pelos *outputs* gerados pela IES passíveis de mensuração através de indicadores de tipificação da dinâmica socioeconómica e cultural do território onde está inserida.

---

<sup>7</sup> Financiado pela FCT: projecto IDIESP.

## **4.2. Metodologia utilizada**

Face ao desafio assumido de desenvolvimento de indicadores de desempenho para as IESP recorreu-se: 1) à seleção e análise crítica de estudos desenvolvidos a nível nacional e internacional sobre a temática; 2) à análise documental e 3) à realização de três reuniões temáticas focalizadas sobre o tema com uma equipa de consultores pertencentes à Universidade de Alcalá de Henares e da Universidade de Lleida, especialmente escolhidos para o efeito pela sua vasta experiência de administração de IES e de desenvolvimento de indicadores de avaliação dos efeitos gerados pelas IES. Nas reuniões temáticas foram discutidas, fundamentadas e seriadas as diversas opções de indicadores previamente identificados através da análise documental. Pelo método de análise crítica e de procura de consensos, foi possível construir e reconstruir de forma fundamentada de indicadores até se alcançar a lista provisória final mais ajustada ao objectivo assumido.

## **4.3. Lista provisória de indicadores de desempenho**

Uma das referências na literatura de indicadores de desempenho nas instituições de ensino superior é-nos dada pela Organização para Cooperação do Desenvolvimento Económico (OCDE) (Cuenin, 1986, p.9), em que se define um indicador como “*um valor numérico usado para medir algo que é difícil de ser quantificado*” e, em concreto, indicador de *desempenho* como uma medida que implica ter na sua génese uma referência, um objetivo, que permita a análise relativa e a comparabilidade (Cuenin, 1986).

Tendo em conta as duas dimensões-chave de análise de performance das IESP, são listados em seguida, os indicadores de desempenho de acordo com:

- a) Objetivo(s) específico(s);
- b) Fórmula de cálculo;
- c) Fontes de informação;
- d) Necessidade de evidências complementares. Se sim, de que tipo.

Na seleção dos indicadores teve-se em conta a sua aplicabilidade para medir o desempenho das IESP com perfis de atuação distintos nas diferentes áreas científicas. Optou-se, também, por indicadores holísticos, sendo que uns assumem, somente, pelo seu perfil, a IESP como unidade de medida fundamental, e outros são passíveis de



desagregação individualizada (por colaborador, ou subunidade, independentemente da sua natureza ou dimensão) permitindo agregações sucessivas até ao nível da IESP.

Dado o interesse em garantir a viabilidade de aplicação a curto prazo, bem como, a sua máxima aceitação pela comunidade, o processo de identificação e de construção de indicadores recaiu naqueles em que o processo de recolha está primordialmente assegurado através, ou a partir, de fontes oficiais nacionais. Procurámos, por esta via, evitar os enviesamentos típicos de processos de coleta exclusivamente dependentes da entidade que se constitui como objeto de avaliação.

A listagem que se apresenta é provisória e constitui a base a partir da qual, e com recurso ao processo metodológico de validação via DELPHI, se alcançará uma versão final, certamente com um menor número de indicadores.

**Tabela 1: Lista provisória de indicadores de desempenho para as IESP**

<b>Indicador e Fórmula de cálculo</b>	<b>Objetivo(s) específico(s)</b>	<b>Fontes</b>	<b>Necessidade de evidências complementares</b>
<b>Recursos Financeiros da Investigação</b>  <i>= Receita de investigação do IESP / Orçamento de Funcionamento do IESP (em 31/12 de ano N-1)</i>	Medir o peso relativo da receita gerada pelo IESP na rubrica de investigação. Quanto maior o peso relativo maior será a dinâmica de investigação existente.	Direção Geral do Orçamento	Não.
<b>Recursos Financeiros de Prestação de Serviços</b>  <i>= Receita de prestações de serviços (incluindo ações de formação contínua) do IESP/ Orçamento de Funcionamento do IESP (em 31/12 de ano N-1)</i>	Medir o peso relativo da receita gerada pelo IESP em consultadoria e prestação de serviços (incluindo a oferta de formação contínua). Quanto maior o peso relativo maior será a dinâmica de prestação de serviços existente.	Direção Geral do Orçamento	Aplicação, anual, de inquérito por questionário (padronizado) às empresas e entidades da NUT III envolvidas na prestação de serviços que afira a qualidade do serviço prestado e os outputs gerados para as próprias.

<b>Recursos Financeiros dedicados à Investigação Colaborativa</b>  <i>= Receita de investigação proveniente de projetos estabelecidos em parceria com entidades/empresas da NUTIII / Receita de investigação do IESP (em 31/12 de ano N-1)</i>	Medir a expressividade da investigação desenvolvida em colaboração com entidades da NUT III	Direção Geral do Orçamento	Não.
<b>Relação com o tecido empresarial regional</b>  <i>= Número de empresas com sede na NUT III com contrato ou protocolo de prestação de serviços e/ou de investigação com o IESP / Número de empresas com sede na NUT III (em 31/12 de ano N-1)</i>	Medir a expressividade da dinâmica de colaboração desenvolvida com empresas sedeadas na NUT III	Dados a Recolher pelos Gabinetes de Apoio a projetos de cada IESP e dados disponíveis no INE em relação ao número de empresas sedeadas na NUT III	Não.
<b>Contributo para a dinâmica empreendedora regional</b>  <i>= Número de empresas geradas no IESP e estabelecidas na NUTIII/ Total de docentes, não docentes e alunos da IESP (em 31/12 de ano N-1)</i>	Medir a capacidade empreendedora da IESP, capacidade de criação de negócios e empresas.	Dados a recolher pelos Gabinetes de Apoio ao Empreendedorismo existentes na IESP e cruzados com as estatísticas de criação de empresas	Este indicador deverá ser complementado em termos de significado e relevância com informação adicional sobre: 1) Número de empregos criados pelas empresas; 2) Número de empresas sobreviventes após 42 meses da sua criação.
<b>Índice de esforço para investigação por ETI</b>  <i>= Total da % de tempo registado dedicado à investigação dos colaboradores do IESP / Total de ETI do IESP (em 31/12 de ano N-1)</i>	Medir a dedicação e envolvimento em atividades de investigação	GPEARI INDEZ	Não.
<b>Contributo para a qualificação da população ativa da NUT III</b>  <i>= Número de trabalhadores-estudantes em formação no IESP/ Total de estudantes da IESP (em 31/12 do ano N-1)</i>	Medir o contributo para a qualificação da população ativa	RAIDES	Aplicação de inquérito por questionário (padronizado) aos estudantes para quantificar a % de alunos que não estaria a estudar se não houvesse a IES em análise.

<b>Contributo para o I&amp;D da NUT III</b>  <i>= Despesa em I&amp;D do IESP/ Investimento em I&amp;D na NUT III (no último momento censitário disponível)</i>	Medir o contributo para o investimento em I&D da NUT III	Instituto Nacional de Estatística	Não.
<b>Evolução do contributo para a I&amp;D da NUTIII</b>  <i>= Evolução do Rácio entre a despesa em I&amp;D do IESP e o I&amp;D na NUT III. (comparados entre períodos censitários)</i>	Medir a evolução do contributo do IESP para o investimento em I&D na NUT III. Uma evolução positiva deverá ser recompensada	Instituto Nacional de Estatística	Não.
<b>Contributo para a empregabilidade dos jovens diplomados da NUTIII</b>  <i>= Nível médio de desemprego dos diplomados do IESP, com idades compreendidas entre os 21 e 25 anos/ nível médio de desemprego nacional dos diplomados com idades compreendidas entre os 21 e os 25 anos (nível médio de desemprego apurado entre os diplomados dos últimos 5 anos)</i>	Medir o contributo para a empregabilidade dos diplomados jovens, com idades compreendidas entre os 21 e os 25 anos.	Instituto de Emprego e Formação Profissional	Não.
<b>Contributo para a qualificação da população residente na NUT III</b>  <i>= Número médio de diplomados da IESP residentes na NUT III entre os 30-34 anos / número total de residentes com idades entre os 30-34 anos sem formação superior na NUT III (média nos últimos 5 anos)</i>	Medir o contributo para o alcance de uma das metas da Estratégia 2020 (40% da população entre 30 a 34 anos detentores de diploma do Ensino Superior)	Instituto Nacional de Estatística e RAIDES	Não.

<b>Capacidade de retenção da população jovem residente na NUT III</b>  <i>= Número de estudantes do IESP com idades compreendidos entre os 20-24 anos provenientes da NUT III / número de jovens residentes na NUT III com 20-24 anos (a 31/12 do ano N-1)</i>	Medir o contributo do IESP para a “retenção” de população jovem na NUT III	Instituto Nacional de Estatística e RAIDES	Aplicação de inquérito por questionário (padronizado) aos estudantes para quantificar: a % de alunos que não estaria a estudar se não houvesse a IES em análise.
<b>Capacidade de atração da população jovem residente na NUT III</b>  <i>= Número de estudantes do IESP, com idades compreendidos entre os 20-24 anos, não provenientes da NUT III / número de jovens residentes na NUT III com 20-24 anos (a 31/12 do ano N-1)</i>	Medir o contributo do IESP para a “atratividade” de população jovem para a NUT III	Instituto Nacional de Estatística e RAIDES	Não.
<b>Capacidade de fixação de capital humano na NUT III</b>  <i>= Número médio de diplomados no IESP (nos últimos 5 anos) que estão a trabalhar na NUT III / número médio total de população empregada na NUT III (nos últimos 5 anos)</i>	Medir o contributo para a renovação/requalificação da população empregada residente	Instituto de Emprego e Formação Profissional e Instituto Nacional de Estatística	Implica melhorar o sistema de recolha de informação da população empregada.
<b>Práticas empresariais e inserção laboral dos diplomados</b>  <i>= % média de estágios académicos de alunos do IESP que se transformaram em estágios profissionais e/ou em emprego em organizações existentes na NUT III (nos últimos 5 anos)</i>	Medir o ajustamento entre a formação garantida e as necessidades das entidades empregadoras	Gabinetes de Inserção na Vida Ativa da IESP cruzados com dados do Instituto de Emprego e Formação Profissional, Segurança Social e ADSE/CGA	Implica melhorar o sistema de recolha de informação.

<b>Impactos na dinâmica cultural</b>  <i>= Número de eventos culturais (registados pelo INE) realizados pelo IESP / Número total de pessoal docente, não docente e estudantes (em 31/12 do ano N-1)</i>	Medir o contributo para a dinâmica e oferta cultural	Instituto Nacional de Estatística e Registos oficiais da IESP	Implica compatibilizar o sistema de recolha de informação do INE com o registo de eventos culturais do IESP Informação complementada com o número de participantes/visitantes.
<b>Contributo para a dinâmica social</b>  <i>= Número de participações de colaboradores do IESP em comités científicos, júris de prémios locais, conselhos locais e regionais e outros membros de órgãos sociais de instituições / Número total de pessoal docente e não docente (em 31/12 do ano N-1)</i>	Medir o contributo para a dinâmica social	Registos da IESP e das entidades envolvidas	Só serão considerados as participações devidamente registadas e consubstanciadas em convites formais/oficiais.

#### 4.4. Metodologia a utilizar para a validação da lista definitiva de indicadores de desempenho

Tendo sido identificada, nesta fase dos trabalhos, uma lista provisória de indicadores para os fins definidos, a fase seguinte exige a sua seriação, validação e consensualização entre pares. Para o efeito, e na fase seguinte do trabalho a desenvolver assumem-se como fundamentais 2 momentos:

- 1) a validação por especialistas internacionais (seleccionados pelo seu *expertise* diferenciado e pelo seu conhecimento específico da realidade do ensino superior em Portugal, e do subsistema politécnico) da lista provisória de indicadores;
- 2) a aplicação da técnica Delphi, sob a forma de tomada de decisão, a todos os presidentes das IESP e escolas superiores politécnicas integradas em universidades, públicas e privadas. “A técnica Delphi é um conjunto de procedimentos iterativos aplicados a um grupo não presencial com o objectivo de obter a opinião consensual sobre uma matéria ou um conjunto de matérias para as quais se dispõe de dados insuficientes ou contraditórios” (Justo, 2005, p. 1) .

Chegar-se-á, deste modo, a um consenso sobre os indicadores de desempenho das IESP, construído e não imposto, que assume um carácter inovador e que uniformiza procedimentos em termos de avaliação do desempenho das IESP.

## **5. Considerações Finais**

Com o projecto em curso visa-se consensualizar e validar um conjunto de indicadores de avaliação de desempenho compreensíveis e aceites pelas IESP e pela comunidade em geral. Os processos de avaliação de desempenho para serem bem-sucedidos pressupõem alinhamento consensual com os propósitos e os fins, bem como, total credibilidade e fidedignidade. Para tal, conseguimos estabilizar uma proposta de indicadores que permitem aferir o desempenho da cada IESP no que respeita a vetores distintivos da sua ação, como são a investigação aplicada e o impacto societal. A validação da lista definitiva será feita por via do teste da sua aceitabilidade e da sua exequibilidade. Como corolário, esperamos poder contribuir para a consolidação de uma cultura de avaliação de desempenho devidamente alinhada com as características distintivas dos dois subsistemas de ensino superior existentes em Portugal.

## **Referências Bibliográficas**

Bluestone, B. (1993). *UMASS Boston: An Economic Impact Analysis*. Boston: John W. McCormack Institute of Public Affairs, The University of Massachusetts.

Bornman, L. (2012). “What Is Societal Impact of Research and How Can It Be Assessed? A Literature Survey”. In *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(2), p.217–233.

Bozeman, B. (2000). “Technology transfer and public policy: a review of research and theory”. In *Research Policy* 29, p. 627-655.

Caffrey, J. e Isaacs, H. (1971). *Estimating the impact of a college or university on the local economy*. Washington. Washington, D.C. American Council of Education.

Cuenin, S. (1986). *International Study of the Development of Performance Indicators in Higher Education*.

De Boer, H. (2015). Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems. Report for the Ministry of Education, Culture and Science. Twente: Center for Higher Education Policy Studies, Universitet Twente.

Dietz, J. S. e Bozeman, B., (2005). "Academic careers, patents, and productivity: industry experience as scientific and technical human capital," in Research Policy,

ENQA (2006). Quality Assurance of Higher Education in Portugal An Assessment of the Existing System and Recommendations for a Future System. Disponível em <http://www.enqa.eu/pubs.lasso>, consultado em 28 de setembro de 2015.

Finne, H. et al. (2011). A Composite Indicator for Knowledge Transfer Report from the European Commission's Expert Group on Knowledge Transfer Indicators. European Commission, Directorate General for Research and Innovation.

Justo, C. (2005). "A técnica Delphi de formação de consensos." Lisboa: Observatório Português dos Sistemas de Saúde, 2005. Disponível em <http://www.observaport.org/node/162>, consultado em 28 de setembro de 2015.

Ministério da Educação e Ciência (MEC) (2015). Modelo de financiamento do Ensino Superior: Fórmulas e Procedimentos. Lisboa: Secretaria de Estado do Ensino Superior.

OCDE. (2006). Tertiary Education in Portugal. BACKGROUND REPORT. Disponível em: <http://www.oecd.org/portugal/39710472.pdf>, consultado em 28 de setembro de 2015.

Research Excellence Framework (REF)(2014). Research Excellence Framework 2014: The results. Disponível em <http://www.ref.ac.uk/pubs/201401/>, consultado em 28 de setembro de 2015.